2044

Reg No. M. 1534.

2 9 SEP 1928

R. C. Training School Magazine, Trichinopoly.

திருச்சினுப்பள்ளி
திருக்குடும்பப் பாடசாலையில் மலரும்

போதனு விஷயப் பூங்கொத்து.

மாதமோருமுறை மலரும்: வருஷ சந்தா ரூபாய் 1.

கொத்து 18.	செப்டெம்பர் 1928.	மலர் 3.

பத்திராதிபர் குறிப்புகள்.

ணை ஆரம்பக் கல்விச் சீர்திருத்தச் சட்டங்கள்
ந வந்தபிறகு, நமது மாகாணத்திய ஆரம்பக்
யைக் கிழ்வரும் புள்ளி விவரங்கள் ஒருவாறு

JL
෴211,N4PP.
N28.18.3.
18226.

1920-1921-இல் ஆண் பாடசாலைகளின் மொத்தத்தொகை 32,482 ; 1926-1927-இல் 46,389. ஷை பாடசாலைகளில் 1920-21-ல் படித்த மாணவர்களின் மொத்த சங்கியை 13,26,539 ; 1926-1927-இல் சங்கியை 19,86,649.

* * *

ஆரம்பப் பெண்பாடசாலைகளில் படித்த மாணவிகளின் மொத்தத் தொகை 1920-1921-இல் 3,39,456 ; 1926-1927-இல் தொகை 5,00,334.

* * *

நமது மாகாணத்திய மொத்த ஜனத்தொகையில், பள்ளிக்குப் போகக்கூடியவர்கள் எத்தனை பேர்கள் என்றும், அவர்களுள் படிக்க பள்ளிக்குச் செல்லுகின்றவர்கள் எத்தனைபேர் என்றும், பள்ளிக்குச் செல்லாமலிருப்பவர்கள் எத்தனைபேர் என்றும், மேற்கூறிய புள்ளிகளை வைத்துக்கொண்டு, கல்வியபிவிருத்தியை ஒருவாறு அளத்தல் கூடும்.

* * *

போதனாமுறை யோக்யதா பத்திரம் பெற்றவர் தங்கள் பத்திரத்தை இழந்து வேறொன்றை அடைய விரும்பினால், ரூ. 2-2-0 கஜானாவில் கட்டிய ரசீதையும், திரும்ப அடையக் கூடாதவிதமாய் தங்கள் பத்திரத்தை இழந்துவிட்டதாக சர்க்கார் உத்தியோகஸ்தரிடமிருந்து ஒரு அத்தாட்சிச் சீட்டையும் அனுப்ப வேண்டும். அதற்குமேல்தான் ஹெட்மாஸ்டர் நடபடிகள் எடுக்கக்கூடும்.

* * *

லோவர் கிரேட் உபாத்திமார் எவ்விதத்திலாவது ஹையர் கிரேட் உபாத்திமாராக வழிதேடிக்கொள்ளாவிட்டால், அவர்கள் உபாத்திமைத் தொழிலையே விட்டுவிடும்படியான நிர்ப்பந்தம் ஏற்படும்போல் தோன்றுகிறது.

* * *

கூடிய சீக்கிரத்தில் லோவர் கிரேட் பயிற்சியையே எடுத்துவிடுவது ஆரம்பக் கல்வி அபிவிருத்திக்கு நல்லதாவென்பதைப் பற்றி ஒருமனப்பட்டதான அபிப்பிராயங்கள் கிடையா.

* * *

கல்வியபிவிருத்தியை நாடுவதாகக் கூறும் படிப்பிலாகா மேலதிகாரியே லோவர் கிரேடை எடுத்துவிட யோசித்திருக்கிறாரோ?

182276

தென்னிந்தியா தாவரங்கள்.

11. பனை.

கடற்கரையையடுத்த பிரதேசங்களிலும் மேட்டுப்பாங்கான விடங்களிலும் பனை ஏராளமாய் விருத்தியடையும். இலைகள் கை விரல்களைப்போல் விரிந்து, ஒரு விசிறியையொத்திருக்கிறது. காம்பு அரிவாளைப்போன்ற பல்வெட்டுள்ளது.

ஆண், பெண் புஷ்பங்கள் ஒரே தாவரத்தில் அமைந்திராமல் வெவ்வேறு தாவரங்களில் காணப்படும். ஆண் புஷ்பங்களை யுடையது ஆண் பனை, பெண் புஷ்பங்களையுடையது பெண் பனை. ஆண்பூக்கதிரில் கணக்கற்ற ஆண் பூக்கள் அடர்ந்திருக்கும். இவை வெளித்தோன்றிய இரண்டொரு நாளில் உதிர்ந்துவிடும். மலர்ந்த பூவில் மூன்று இதழ்களும் ஆறு மஞ்சள் நிறமான பூந்தாள்களும் காணப்படுகின்றன. பெண் பூக்களை நொங்குகள் என்று சொல்லுவதுண்டு. இவை முதிர்ந்து பனங்கனிகளாகும். நொங்கின் அடியில் ஆறு இதழ்கள் சூழ்ந்திருக்கின்றன. பனங் கனியில் மூன்று விதைகள் விருத்தியடைகின்றன. இவ்விதை களைச் சூழ்ந்து இனிய வெண்மையான பதார்த்தம் அமைந் துள்ளது.

ஆண், பெண் பூக்கதிர்களினின்று இறக்கப்படும் ரசம் பதனி யாகும். இது தென்னமரத்திலிருந்து தென்னம்பாளைகளையறுக்க வடியும் கள்ளையொத்தது. பனையிலிருந்து இறக்கப்படும் ரசத்தி னின்று கருப்பட்டி அல்லது பனைவெல்லம் தயாரிக்கப்படுகிறது. தென்னையைப்போலவே பனையையும் பற்பல விதமாய் உப யோகித்துக்கொள்ளலாம்.

ஈச்சமரம் என்பதும் மேற்கூறிய தென்னை, பனை இவற்றைப் போன்றது. அரேபியா தேசத்தில் ஓர்வித ஈச்சமரம் விருத்தி யடைகிறது. அதிலிருந்து பேரீச்சம்பழம் என்ற இனிய பதார்த் தம் அகப்படுகிறது. மலையாளக் கரையையடுத்த பிரதேசங்களில் ஒருவகையான ஈச்சமரம் ஏராளமாய்க் காணப்படும். அதன் அடிமரத்திலுள்ள மாவுப் பொருள்களினின்று ஜவ்வரிசி தயாரிக் கப்படுகிறது. பாக்கு மரங்களும், பிரம்பு, ஈந்தும் மேற்கூறிய வர்க்கத்தைச் சேர்ந்தவையே.

எனவே, தென்னை, பனை, ஈந்து, பேரீச்சை, பாக்கு அல்லது கமுகு, ஜவ்வரிசி ஈந்து, பிரம்பு ஈந்து முதலியவற்றைப் பொது வாய் ஈந்துகள் என்போம்.

T. S. Ganapathi Aiyer,
1st Assistant,
R. C. Boarding & Training School, Trichinopoly

சந்தாதார் பக்கம்.

[இத்தலைப்பின்கீழ் சந்தாதார் கேட்கும் கேள்விகள், கேள்விகளுக்கு அவர்கள் சொல்லும் விடைகள், அவர்கள் எழுதும் கடிதங்கள், வியாசங்கள் முதலியவைகளைப் பிரசுரிப்போம். எழுதுபவர்கள் இதற்கென்று பிரத்தியேகமான காகிதத்தின் இடது பக்கம் கொஞ்சம் இடம்விட்டு காகிதத்தின் ஒரே பக்கத்தில் தெளிவாயும் சுருக்கமாயும் எழுதும்படி கேட்டுக்கொள்ளப்படுகிறார்கள். சந்தாதாரின் அபிப்பிராயங்களுக்குப் பத்திராதிபர் உத்திரவாதியல்லர்.]

லோவர்கிரேட் ஆசிரியர் தொகையைக் குறைத்து ஆரம்பக் கல்வியைப் பெருக்குவதா ?

போதனாமுறைப் பாடசாலைகளில், லோவர்கிரேடில் பயிலக்கூடிய ஆசிரியர்களின் தொகையை வருஷத்துக்கு வருஷம் குறைத்துக்கொண்டே வந்து கூடிய சீக்கிரத்தில், அந்தக் கிரேட் என்பது ஒன்று இராமல் செய்துவிடவேண்டுமென்ற நோக்கத்தோடு படிப்பிலாகா முயற்சிகள் நடந்தேறிவருதல் வெளிப்படை.

ஆரம்பப் பாடசாலைகளிலெல்லாம் அத்திறத்தவர்க்குப் பதிலாக ஹையர் கிரேட் பயின்ற ஆசிரியர்களை அமர்த்தி பாலபோதகத்தைத் திறமையாக வலுப்படுத்தவேண்டுமென்பது அதிகாரிகளின் கொள்கை. போதகாசிரியரது திறமைக்கு ஏற்றாப்போல் மாணவர்களின் அறிவு அமையும் என்ற நீதி யாவராலும் அங்கீகரிக்கப்பட்டதே; இதில் ஐயப்பாடு ஒன்றுமில்லை. ஆனால், ஹையர் கிரேட் பயின்ற ஆசிரியரனைவரும் திறமையுடன் திகழ்வரென்றாவது, லோவர் கிரேட் பயின்ற ஆசிரியரனைவரும் திறமையின்றித் திகைப்பரென்றாவது தெளிவாய்க் கூறல் இயலாது.

அன்றியும், நகரத்திலோ, நாட்டிலோ, ஆரம்பக் கல்வியைப் பரப்புவதில் சொற்ப ஊதியம் பெற்றுழலும் லோவர் கிரேட் பயின்ற ஆசிரியரே, தற்போது பெரிதும் ஈடுபட்டிருக்கின்றனர். விசேஷமாய் கிராமங்களில் வேலை செய்யும் லோவர் கிரேட் உபாத்தியாயர்கள், பெரும்பாலும் சொந்த ஊர்வாசிகளாய் இருப்பதால், தங்கள் கிராமத்தாரின் மனப்பான்மையை நன்கறிந்தவராகின்றனர். எனவே அவர்களுடன் தாராளமாய்ப் பழகவும், கூச்சமின்றி உரையாடவும், தங்கள் சுயநலத்தைக் கருதியேனும் அவர்களது நன்மதிப்பைப் பெற்றுக்கொள்ளும் வண்ணம், பாட்

சாலைகளில் மாணவர்களைச் சேர்க்கவோ, அவற்றின் மதிப்பை வளர்க்கவோ முயன்றுவருவர்.

ஹையர் கிரேடில் பயிலும் ஆசிரியர்கள், பொதுவாய்க் கூறின், நகரப்பிரியர்கள் எனின் மிகையாகாது. அன்னவர்கள் நகரவாசத்தில் ஊக்கங்கொண்டிருப்பது இயற்கையே. இத்திறத் தவரைக்கொண்டே ஆரம்பக் கல்வியை கிராமந்திரங்களில் பரவச் செய்ய வேண்டின், அவர்கள், கிராமாந்திர லோவர் கிரேட் ஆசிரியர்களைவிட அதிக ஊக்கத்தோடும், உற்சாகத்தோடும் வேலை செய்யுமாறு எவ்வாறு தூண்டப்பெறுவர் என்பதை நாம் ஆவலுடன் எதிர்பார்க்கலாம். தற்போதில் லோவர் கிரேட் ஆசிரியரோடு உழைக்கும் ஹையர் கிரேட் உடன் ஆசிரியர்கள் கிராமப் பாடசாலைகள் மட்டில், அதிக திருப்தியோடும் திறனுடனும் ஊக்கத்தோடும் வேலை செய்கிறார்கள் என ருசுவாகிவிட்டதாகத் தெரியவில்லை, கேள்விப்படவுமில்லை. எதிர்காலத்தில், கிராமப் பாடசாலைகளில் வேலையில் புகவிருக்கும் லோவர் கிரேட் ஆசிரியர் கட்கு விசேஷ ஊக்கம் பிறக்கும்படியான ஏற்பாடுகளை அமைக்க அதிகாரிகள் முற்படின், கிராம மாணவரின் கல்வித்திறமையும், அபிவிருத்தியும் ஓங்குமென ஏன் நம்பக்கூடாது?

அஃதெவ்வாறாயினும், ஏற்கனவே, கிராமக் கல்வியில் ஈடு பட்டிருக்கின்ற லோவர் கிரேட் பயின்ற ஆசிரியர் எதிர்காலத் தில் எவ்வாறு மதிக்கப்பெறுவர் என்ற ஓர் நியாயமான கேள்வி பிறக்கக்கூடும். அன்னவர்களின் ஊக்கமும் உற்சாகமும் குன்றாத படியாவது கவனிக்கப்பெறுவரோ? தங்கள் படிப்பை அதிகரித்து அந்தஸ்தை உயர்த்திக்கொள்ளுமாறு ஏதாவது சந் தர்ப்பம் கிடைக்கப்பெறுவரோ? உபாத்திமைத் தொழிலில் அநுபவம் வாய்ந்தவருக்கு விசேஷ சலுகை காட்டப்படுமா? லோவர் கிரேட் ஆசிரியராயினும், அவர்களது வேலைத்திறன் செம்மையாய் இருக்கும் பக்ஷத்தில் அத்திறமைக்குச் சன்மானம் செய்தல் இழுக்காகுமோ? திறமை அங்கீகரிக்காது விடப்பட் டால், திறமையாளர் மனஞ்சோர்ந்து, ஊக்கங் குன்றிடாரோ? ஆரம்பக் கல்வியைப் பரப்ப பொறுப்பை ஏற்றுக்கொண்டிருக்கும் ஸ்தாபனங்கள் மேற்கூறியவற்றைப்போன்ற பிரசினைகளைக் கேள் விப்படாமலிருக்கின்றனவா? ஆரம்பக் கல்வியை அதிகரிக்கவிருக் கும் அதிகாரிகள், லோவர் கிரேடை போதனாமுறைப் பாடசாலை களினின்று எடுத்துவிட முயற்சிப்பதோடு நின்றுவிடுவரோ?— கிராமப் பாடசாலைகளில் உயர்ந்த படிப்பு படித்த ஆசிரியரைக்

கொண்டு கல்வியைப் பரப்ப வேறு என்னென்ன தூண்டுதல் களையும் முறைகளையும் கையாளுவரோ? இவற்றைப்போன்ற பற்பல வினக்களுக்குப் பொருத்தமான சமாதானங்களை நாம் அனைவரும் அறிய விரும்புகிறோம்.

T. S. Ganapathi Aiyer,
1st Assistant,
R. C. B. & Training School,
Trichinopoly.

ஆரம்பக் கல்வியும் போதனமுறை பயில்பவரும்.

அறம் பொரு ளின்பமும் வீடும்பயக்கும்
புறங்கடை நல்லிசையும் நாட்டும்—உறுங்கவலொன்
றுற்றுழியுங் கைகொடுக்கும் கல்வியினூங்கில்லை
சிற்றுயிர்க் குற்ற துணை

என்பதற்கு எற்க, கல்வியினால் கணக்கற்ற நன்மைகளை மனிதரிற் சிலர் பெற்று சுகமே வாழ்ந்து வருகின்றனர். கைவேலையில் பழக்கமில்லா சிலர், தங்கள் கல்வியின் பயனாக மேன்மை பெற்று வருகின்றனர். ஆகையால் தற்கால நிலைமையைப் பார்க்குமளவில் எல்லோருக்கும் விசேஷமாய் நம் இந்தியர்களுக்கும் கல்வி அவசரம். உயர்தரக் கல்வி இல்லாவிடினும், ஆரம்பக் கல்வியாவது அறிந்திருப்பது மகா அவசியம். ஏனென்றால் பிற தேசத்தார் கல்வியின் பயனாகவே, சீர்திருந்தி நாகரீகம் பெற்று ஓரோங்கி சிறப்புற்று வருகின்றனர். நம் தேசமும் அவ்விதம் மேன்பதவி அடையவேண்டின், கல்வி மகா அத்தியாவசியம். ஏனெனில் அக்கல்வி இல்லாக் குறையே, நம் தேசவாசிகளில் சிலர் நாகரீகம் அடையாதவராகியும், வேறு சிலர் மெய்மறை அற்று பொய்மறை உற்றோராயும், சத்தியமின்றி நித்தியம் கெட்டோராயும், ஆண்மையற்ற மனக்கோழைகளாயும், ஜீவித்து வருகின்றனர். ஆகவே இவைகளையெல்லாம் ஊன்றி யோசிக்குங்கால் நம்மவர்கட்கு கல்வி அவசியம் என தென்படுகிறது. ஆதலின், கல்வி அவசியமென்றால் அக்கல்வியைப் படித்தறிவது எங்ஙனம்? அதை அறியாதவர்க்குப் புகட்டுகின்றவர் யாவர்?

“தீட்டுவோன் இன்றி ஆமோ திகழ்பொற்பாவை” என்பதற்கு எற்க, அக்கல்வியை ஊட்டுவோன் இன்றி நாமே கற்பது

கஷ்ட சாத்தியமான காரியமாகும். நாமே அதைக் கற்பது கஷ்டமென்றால் அதை யாரிடம் கற்றுக்கொள்ளலாம்? எல்லோரும் அதைக் கற்பிக்க தகுதியானவர்களாயிருப்பார்களா? தடி எடுத்தவன் எல்லாம் தண்டல்காரன் ஆவானா? ஆகானே. அப்படியானால் அதைக் கற்பிப்போன் யார்? அதைக் கற்பிக்கத் தகுதியானவர், தாம் எவ்வளவு கற்பிக்கப்போகிறாரோ அவ்வளவுக்கு இருமடங்கு அதிகமான அறிவும் பழக்கமும் உடையோராயிருத்தல் அவசியம். அப்படியிருக்க தான்தானே போதுமான அறிவும் பழக்கமும் இல்லாமல் கற்பிக்கத்தொடங்கினால் கற்பிக்கப்படுவோர் போதுமான அறிவுடையார் ஆகார்கள். அப்படி அறிவு ஏற்படாததின் நிமித்தம் நாம் அவர்களைக் கடிந்துகொள்வதில் பிரயோஜனமில்லை. அப்படி அறிவு ஏற்படாதது நம் குற்றமே தவிர வேறில்லை. இதைப்பற்றியே,

கற்றன கல்லார் செவிமாட்டிக் கையுறாஉம்
குற்றம் தமதே பிறிதன்று—முற்றுணர்ந்தும்
தாமவர் தன்மை உணராதார் தம்முணரா
ஏதிலரை நோவ தெவன்

என அறிவிற்சிறந்த பெரியார் கூறியுள்ளார். இக்குணங்களோடு கற்பிப்போரைத்தான் நாம் ஆசிரியர் அல்லது உபாத்தியாயர் என்கிறோம். இப்பேர்ப்பட்ட ஆசிரியன் மேற்கூறிய அறிவை உடையோனாயிருத்தல் வேண்டுமானால் அதை எங்கே கற்றறியலாம்? போதனாமுறை சாலைகளே அதற்கேற்ற இடமாகும்.

ஆகையால், என் பிரிய ஆசிரிய மாணவரே! நாம் இங்கே அவ்வறிவைக் கற்றுக்கொள்ளவே வந்திருக்கிறோம். ஆகையால் நாம் அதிகமான அறிவும் பழக்கமும் உடையவர்களாகவேண்டுமானால் நமக்குக் கொடுக்கப்பட்டிருக்கும் இவ்விரண்டு வருடங்களையும் வீணிலே போக்காது, நாம் கொண்ட கருத்தை முற்றிலும் நிறைவேற்ற நம்மால் ஆன பிரயாசைப்படவேண்டும் என்பது யாவர்க்கும் சொல்லாமலே விளங்கும். ஆனால், ஐயோ பரிதாபம், எத்தனையோ பேர் அம்மேலான கருத்தை மறந்து வீணர்களாய் தங்கள் புத்தியை வேறு காரியங்களில் செலுத்தி, காலத்தை வீணே போக்குகிறார்கள்! இஃதென்ன விபரீதமாயிருக்கிறது! குளிக்கப்போய் சேற்றைப் பூசிக்கொண்டு வருவதுபோல் காணப்படுகிறதே. நாம் கொண்ட கருத்தை நிறைவேற்றாவிடில் "இவன் கட்டத் துவக்கினான்; ஆனால் அதைக் கட்டிமுடிக்க இவனுக்கு வகையில்லாமல் போயிற்று" என்று சொல்வார்களே! ஆகவே என் பிரிய உடன் மாணவரே, இப்பேர்ப்பட்ட பழிச்சொற்களுக்கு

நாம் ஆளாகாமல் நம் கருத்தை உத்தமமாய் நிறைவேற்ற ஓர் கணமும் வீண்போக்காது ஓயா உழைப்பினராயிருப்போமாயின் கடவுள் நம் கருத்தை ஆசீர்வதிப்பார், நாமும் நமக்கும் நம் இந்திய சகோதரர்களுக்கும் பிரயோஜனமாயிருப்போம். ஆதலின் ஒவ்வொருவரும் நான் ஓர் உத்தம ஆசிரியனாகவேண்டும் என்னும் கோட்பாட்டை நமது கண்முன் வைத்து முன்னேற பிரயாசைப் பட்டு வருவோமாக.

A. M. S.,
R. C. T. School,
Trichinopoly.

பூர்வ சூசையப்பர்.

(முதல் பாகம்.)

தும்மி மெட்டு.

1. தேசமொன்றில்மீகு பணக்காரரான
சீலகுணமுள்ள யாக்கோபுக்கு
நேசபிள்ளைகளாம் ஈராறுபுத்திரர்
நிமலனருளால் பிறந்தார்களாம்.

2. பிறந்த பன்னிரண்டு பிள்ளைகளுக்குள்ளே
பின்பிறந்த இரு பிள்ளைகளும்
சிறந்த நற்குணம் உள்ள மாதாவான
சீமாட்டிபெற்ற பிள்ளைகளாம்.

3. இளவயதிலே நற்குணயோசேப்பு
இரக்கமும் ஞானமும் உள்ளவராய்
வளர்ந்து தமது அண்ணன்மார்களோடு
வயல்களில் ஆடுகள் மேய்க்கப்போவார்.

4. பாசமாய்த் தந்தைக்கு யோசேப்பின்மட்டில்
பக்ஷமிகுதியாய் இருந்ததினால்
மாசற்ற பிள்ளைக்கோர் பட்டுவர்ணச்சட்டை
மகிழ்வுடனே கொடுத்திட்டாராம்.

5. சட்டை கொடுக்கவே மற்றச் சகோதரர்
தங்களுக்குந்தர வில்லையென்று
உட்பகை கொண்டுமே தம்பியாம் சூசையை
ஒருமிக்க எல்லோரும் பகைத்தார்களாம்.

6. ஒருநாள் யோசேப்பு தான்கண்ட கனவை
உற்ற தமது சகோதரர்க்கு
கருத்துடன்பொரு ளுரைக்கவேண்டுமென
கண்டதன் கனவைச் சொல்லலுற்றார்.

7. "எல்லோருமாகவே வயலில் தானியம்
ஏகமாய்க்கூடி யறுத்துச்சேர்த்து
சல்தியாய் முன்னான்கு கட்டுகள் கட்டினோம்;
தரைதனில்கிடந்த கட்டுக்களில்,

8. என் கட்டுமாத்திரம் நிமிர்ந்து நின்றிட
ஏனையவுங்கள் கட்டுக்களும்,
வந்து என் கட்டை வணங்கக்கண்டே" னென
மகிழ்வுடனேயே சொல்லிடவே.

9. சகோதரர்களும் சங்கதிதெரிந்து
தம்பீநீ எங்கட் கரசாவென
அகோரமாகவே மனதில்பகைகொண்டு
அதிகமாய் யோசேப்பைப் பகைத்தார்களாம்.

10. பின்னுமோர் சொப்பனம் யோசேப்பு கண்டு
பெற்றோர்க்குஞ் சோதர ருக்குஞ்சொன்னார்.
"அந்தமிகுசந்த்ர சூரியரும்நல்ல
அழகான பதினொரு வான்மீன்களும்

11. வந்தென்னை வணங்கக் கண்டே" னென்று சொல்ல,
மகனைப்பார்த்துத் தந்தை சொல்வார்:
"சந்திரன் உன்தாய் சூரியன்நான்
தாரகை பதினொன்றுஞ் சோதரரை

12. சந்தேகமின்றிக் குறிக்குமென்று சொல்லி
சகலரும் உன்னை வணங்கிடவோ"
என்று தந்தையுங் கண்டித்துப்பேசவே
எல்லோரும் சூசையைப் பகைத்தார்களாம்.

சூ. ஆரோக்கியசாமி,
போர்டு பெண்பாடசாலை, மானாமதுரை.

JL
MAY, XIII PD
M2F.18.3
தமிழ்நாடு ஆவணக் காப்பக நூலகம்
182226.

மதிகெட்ட கலைமான்.

(நந்தவனத்திலோராண்டி என்ற சந்தம்.)

1. தண்ணீரில் தன்னிழலைக்கண்டு—கலைமான்
தனது கிளைக்கொம்பு அழகென்று கொண்டு,
என் கொம்புக் கேற்ற கால் இருந்தால்—பூவில்
என்னைப்போலழகுள்ள மிருகம் வேறுண்டோ.

2. என்றவீண் கர்வங்கொண்டிருக்க—சற்று
எட்டிய தூரத்தில் வேட்டைநாய் வரவே
சென்றோடித் தப்பலாமென்று—முள்
செடியினிலதன் கொம்பு மாட்டிக்கொண்டதுவாம்.

3. ஐயையோ நான் புகழ்ந்த கொம்பு—இந்த
ஆபத்துவேளையில் தீங்குசெய்தெனவே
பொய்யாக நான் பழித்த கால்கள்—நடையின்றிப்
போயினவே யெனப் புலம்பி மாண்டதுவாம்.

4. அழகாகத் தோன்றும் பொருள்கூட—உலகில்
அதிகமாய் நாம் கெடக் காரணமாமே
வளமைசேர் உலக வாழ்வெல்லாம்—நம்மை
மயக்கியே ஏமாற்றும் மாய்கைத் தோற்றங்களாம்.

சூ. ஆரோக்கியசாமி,
போர்டு பெண்பாடசாலை, மானாமதுரை.

தாவரங்களின் சரிதை.

இவ்வுலகின்கண் அநேக விருக்ஷங்களையும் செடி கொடிகளையும், புல்பூண்டுகளையும் காண்கிறோம். இயற்கைத் தோற்றத்திலுள்ள பசும்புற்றரைகளெல்லாம் பச்சைக் கம்பளம் விரித்தது போல் நம் கண்ணைக் கவருகின்றன. கடவுளின் சிருஷ்டியினால் நானாவித வர்ணமும் பருமனுமுள்ள தாவரங்கள் பார்ப்போருக்கு ஆச்சரியத்தைக் கொடுக்கின்றன. புளிப்பையுண்டாக்குவதும் பண்டங்களை அழுகச்செய்யுஞ் சக்தியுள்ளவையுமான பாக்டீரியா, ஈஸ்ட் முதல் ஆகாயத்தை அளாவிநிற்கும் ஆலமரம் வரையில் சிருஷ்டிகரின் மகிமையை நிரூபிக்கின்றன. திருஷ்டாந்தமாக, அமெரிக்காவிலுள்ள கலிப்போர்னியாவில் அநேக இராக்ஷஸ விருக்ஷங்கள் முப்பதுமுதல் நாற்பது அடிவரையில் சுற்றளவுடனும், சுமார் 30 அடி உயரத்தோடுமிருக்கின்றனவாம். பாதை போடுங் காலத்தும் அம்மரங்களைக் குடைந்தும் கொஞ்சமேனும் அழியவில்லையெனத் தெரிகின்றனவாம். இப்படி அற்ப மூலிகை

முதல் மகோன்னதமான மரங்கள் வரையில் ஒருவரது பாதுகாப்பின்னியில் வளர்ந்து ஒவ்வொன்றுமொரு உபயோகமாயிருத்தலைப் பார்த்தால், நம் கண்ணுக்குப் புலப்படாத ஓர் சக்தியின் வியாபகமிருக்கின்றதென அறியலாகும். இத்தகைய விசேட வளர்ச்சியோடுகூடிய விருக்ஷங்களைக் காணும் நமக்கு ஈஸ்வரன் ஆங்கு பிரசன்னித்திருத்தல் வேண்டுமென்ற எண்ணம் வலுவடைகிறது.

நம்முடனே வாழ்கின்ற தாவரங்கட்கும் நம்மைப்போலவே உயிருண்டு. நாம் சுவாசிக்கிறோம், ஆகாயத்தைத் தேடியுண்டு வளர்கிறோம், பிரஜாபிவிருத்தி செய்கிறோம். அதேவண்ணம் தாவரங்களும் செய்கின்றன.

இம்மாதிரி தாவரங்கள் ஜீவனுள்ளவையென்றதிலும் தொழிலிலும் ஒற்றுமையுள்ளவையெனவும் உணர்ந்தபின்னர் அவைகளின் உறுப்புகளின் அமைப்பையும் அன்னவைகட்கேற்பட்ட செயல்களையுங் கவனிப்போம். மனிதனுக்குத் தலை, உடல், கை, கால், கண், மூக்கு, செவி ஆகிய இவைகளிருப்பதுபோல தாவரங்கட்கும் வேர், தண்டு, இலைகள், பூ, பழம் விதை முதலியவை உள. இவைகளொவ்வொன்றும் அந்தந்தத் தாவரத்தின் வளர்ச்சிக்குமுதவுகிறது. வேரென்பது பூமிக்குள்ளிருப்பதால் அது வெண்மையாயிருக்கிறது. இதுவே பூசாரத்தை இழுத்துச் செடியை உண்பிக்கிறது. சில வேர்கள் பூமியைத் துளைத்துக்கொண்டு செல்லுகின்றன. இவைகளுக்குத்தான் ஆணிவேரென்று பெயர். உதாரணமாக, புளியமரம் முதலியவைகளைச் சொல்லலாம். தானியவர்க்கத்தில் ஆணிவேரெல்லாம் மழுங்கி சல்லிவேராகின்றன. சோளம், கரும்பு முதலியவற் கணுக்களிலிருந்து கீழ்நோக்கி விழும் வேர்கள் விழுதுவேராம். ஆலமரம் போன்ற விருக்ஷங்களில் கிளைகளிலிருந்தே விழுதுகள் தொங்கி அவைகளைக் கீழே விழாவண்ணம் இழுத்துப் பிடித்துக்கொள்ளுகின்றன. பொதுவாய், வேர்கள் தாவரங்களைப் போஷித்துப் பலமாய் நிற்கச் செய்கின்றன.

இதற்கடுத்தது தண்டாகும். இது மேல்நோக்கியிருந்தால் பசுமை நிறத்துடன் காணப்படுகின்றது. இது இலைகளைத் தாங்கி நிற்கின்றது. சில தாவரங்களில் தண்டு கீழ்நோக்கியிருத்தலைக் காணலாம். அதாவது மஞ்சள், வெங்காயம் இவைகளின் வளர்ச்சி ஓர் புதுமையாகவே யிருக்கின்றது. இதனின்றும் மேற்படி தாவரங்கள் இதர ஜீவராசிகளின் பகைமைக்கு அஞ்சி உட்சென்று வளர்கின்றனவென்பதை யறியலாம்.

இலைகளோ தாவரத்தின் ஜீவனுக்கு ஆதாரமான இரண்டு அம்சங்களையுங் கொண்டிருக்கின்றன. இலைகள் தமது பசுமைநிறத்

தால், அதிகோடைகாலத்தில் சூரியரஸ்மியானது படாமலும் ஆங்குள்ள தண்ணீரை இழுத்துக்கொள்ளாமலும் பார்த்துவருவதோடு மாரிகாலத்தில் அதிக தண்ணீரினுலேற்படுஞ் சேதத்தையுந் தடுக்கின்றன. இரண்டாவதாக, இலைகள் தங்களுடைய சிறுதுவாரங்களின் வழியாய் நல்ல காற்றை இழுத்துக்கொடுக்கின்றன. இன்னுமிவை காற்றினின்றும் ஆகாரச் சத்துசெய்து செடிக்கு உணவூட்டுகின்றன. இம்மாதிரியான பகைமை இல்லாததால் நாக்பையானது அழுக்குவஸ்துக்களை ஆகாரமாகக்கொண்டு ஜீவிக்கின்றது என்பதைக் காணலாம்.

பூவை எடுத்துக்கொண்டால் அதுவும் சிருஷ்டியின் விசித்திரமெனக் கண்டுகொள்ளலாம். ஊமத்தம் பூவை உதாரணமாகப் பார்த்தால் முதலில் காம்பும், பசுமையான உறைபோன்ற புறவிதழும், புனல்போன்ற இதழுமிருப்பதைக் காணலாம்.

[தொடரும்.]

K. V. ARULAPPAN RAJ,
Higher Junior,
R. C. B. & Training School, Trichinopoly.

புஷ்பங்களும் அதன் பாகங்களும்.

பூவானது முதலில் மொட்டாகத் தோன்றும். இந்த மொட்டைப் பசுமை நிறமுள்ள ஒரு கவசம் மூடிக்கொண்டு இருக்கிறது. இம்மொட்டு வளர வளர கவசம் கிண்ண ஸ்வரூபத்தையடைகிறது. சில புஷ்பங்களில் இக்கிண்ணம் பிரிவினையற்றதால் குழாய் வடிவம் பெற்றும், சிலவற்றில் பாகங்கள் பிரிந்தும் இருக்கும். இதில் பிரியும் பல பிரிவுகளுக்குப் புறவிதழ்கள் எனப் பெயர். இதன் உள்ளிருக்கும் பாகம் முதிருமட்டும் புறவிதழ்கள் பாதுகாத்துக்கொள்ளுகின்றன. இப்புறவிதழ்களுக்கு அடுத்துள்ளிருக்கும் பூவின் பாகத்திற்குப் பூவிதழ்கள் எனப்பெயர். சிலவற்றில் பூவிதழ்கள் ஒன்ருகச் சேர்ந்திருக்கும். (உ-ம்.) புகையிலை, ஊமத்தை, பூசணி முதலியன; சிலவற்றில் தனித்தனியாக இருக்கும். (உ-ம்.) ரோஜா; தாமரை. இப்பூவிதழ்கள் சேர்ந்திருந்தாலும் பிரிந்திருந்தாலும் சில புகையிலைப் பூ, ஊமத்தைப் பூ, இவைபோன்றவை குழாய்போலவும், சில பூசணியைப்போல் கிண்ணம்போலவும், சில செம்பரத்தான் பூ, பரங்கிப் பூவைப் போல் மணி வடிவம்போலவும், சில துளசிப் பூவைப்போல் நாக்குப்போலவும் இருக்கும்.

முதிர்ந்த புஷ்பங்களில் புறவிதழ்களையும் பூவிதழ்களையும் எடுத்துவிட்டுப்பார்த்தால் அநேக நீண்ட தாள்களும் அவற்றின் அடிப்புறத்தின் மத்தியில் அதிமுக்கியமான கர்ப்பகோசமும்

தென்படும். பூந்தாட்களுக்குக் கேசரக்குழாய்கள் என்று மாற்றுப் பெயருமுண்டு. இத்தாட்கள் ஒவ்வொன்றும் கம்பிபோன்று நுனியில் பெட்டிபோன்ற பையை உடையது. இத்தாட்கள் பூவின் அடியிலிருந்து வளர்ந்து சிலவற்றில் இரண்டு தாட்களும், சிலவற்றில் மூன்றும், சிலவற்றில் ஆறும், வேறு சிலவற்றில் நூற்றுக்கணக்காயும் இருக்கும். சில தாள் தனியாகவும், சில சேர்ந்தும், சிலவற்றில் ஒரு ஜோடி நீண்டும் ஒரு ஜோடி குட்டையாயும் இருக்கும். இத்தாளின் நுனியிலிருக்கும் சிறு பைகளில் மகரந்தப் பொடிகள் இருக்கும்; இதற்குப் பூந்தாது எனப் பெயர். பூவரசு, தாழம்பூ, பூசணிப்பூ இவைகளில் பூந்தாது ஏராளமாக இருக்கும். (இப்பொடியை ஜலத்தில் போட்டால் சற்று விரிய ஆரம்பிக்கும்.) இதுதான் ஆண்பாகம் எனப்படும்.

இப்பூந்தாட்களின் மத்தியிலிருக்கும் கர்ப்பகோசத்தின் கீழ்ப்பாகம் அண்டாசயம் (Ovary=egg case). அதன்மேல் சற்று நீண்டு இருக்கும் தண்டு கீலம் எனப்படும். இக்கீலத்தின் அகன்ற உச்சிக்குக் கீலாக்ரம் (Stigma=mark or brand) என்று பெயர். கீலாக்ரம் முதிர்ந்த காலத்தில் பஞ்சு போலவாவது பிசுக்காகவாவது இருக்கும். இதனுல் பூந்தாதுகள் இதன்மீது தங்க சாதகம் ஏற்படும். சிலவற்றில் ஸ்டிக்மா என்னும் கீலாக்ரம் கீலமின்றி அண்டாசயத்தின் உச்சியிலேயே இருக்கும். அண்டாசயமானது உட்புறம் குழிவாய்ப் போன்றிருக்கும். இப்பைக்குள் முளைகள் அல்லது சினைகள் (Ovule) இருக்கும். அண்டாசயத்தின் உட்புறத்தில் பல வரிசையாயும் இதன் உட்சுவரில் பல திசைகளில் பலவிதமாக அமைந்து இருக்கும். எல்லாப் புஷ்பங்களிலும் மேலே கூறிய எல்லா பாகங்களும் இருக்கமாட்டா. சில புஷ்பங்களில் புறவிதழ்கள் இருக்கும், பூவிதழ்களிரா. வேறு சிலவற்றில் பூந்தாட்கள் இருக்கும், கர்ப்பகோசங்கள் இரா. இவற்றை **ஆண் பூக்கள்** என்றும் ஆங்கிலமொழியில் (Staminate flowers) ஸ்டேமினேட் பூக்கள் எனவும் சொல்வதுண்டு.

மற்றும் சிலவற்றில் கர்ப்பகோசம் இருக்கும், பூந்தாட்கள் இரா. இதைப் **பெண்பூக்கள்** என்றும் சொல்லுவதுண்டு. ஆங்கிலத்தில் (Pistillate flowers) பிஸ்டிலேட் பூக்கள் எனவும் பெயர். சில புஷ்பங்களில் பூந்தாட்கள் நீளமாயும், கீலம் குட்டையாயும் வேறு புஷ்பங்களில் கீலம் நீளமாயும் பூந்தாட்கள் குட்டையாயும் இருக்கும். [தொடரும்.]

M. K. SUBRAMANIAN,
Higher Senior.

பாலர்க்கேற்ற நீதிவாக்கியங்கள்.

1. அருமைப் பெற்றோரை அன்பாய் நேசி.
2. ஆலயஞ் சென்று அமலனை வணங்கு.
3. இல்லாததைக் கேட்டுத் தொல்லை செய்யாதே.
4. ஈனருடன் கூடி மானங் கெடாதே.
5. உத்தமர் பலரை நத்திச் சிநேகி.
6. ஊரார் பொருளை ஒருபோதுந் தொடாதே.
7. எல்லாரும் புகழ நல்ல பிள்ளையாயிரு.
8. ஏழைக்கிரங்கி ஏதாகிலுங் கொடு.
9. ஐயன் பாதத்தை ஆவலாய்த் தேடு.
10. ஒருவருக்குந் தீமை ஒன்றுஞ் செய்யாதே.
11. ஓரற்ப வேலையையும் ஒழுங்குடன் செய்.
12. ஔஷதமதை அருந்துவதைக் குறை.
13. அஃக விளைவை மிக்க விருத்திசெய்.
14. கடவுளை வணங்கக் காலையில் எழுந்திரு.
15. சண்டை செய்யாதே சமாதானமாயிரு.
16. தந்தையைச் சங்கித் தாயை நேசி.
17. தருண சகாயம் அரிய சகாயம்.
18. நரைத்த தலைக்குச் சிரமதைப் பணி.
19. நன்றாய்க் கற்றால் நன்மைகள் நாடும்.
20. நல்ல மனச்சாட்சியே நல்ல சந்தோஷம்.
21. பரமனை நேசி பாவத்தைப் பகை.
22. பத்துக் கற்பனைகளை உத்தமமாய் அநுசரி.
23. பரிசுத்த பிள்ளை பரமனின் பிள்ளை.
24. மதுர வசனம் மனிதரைச் சேர்க்கும்.
25. வஞ்சகப் பேச்சு நஞ்சுக்குச் சரி.

ரூ. ஆரோக்கியசாமி,
போர்டு பெண் பாடசாலை, மானாமதுரை.

சென்னை-600
182226